Aus der Nervenklinik der Universität Tübingen
Kommissarischer Direktor: Professor Dr. R. Lempp

# GESCHWISTERPOSITION, ELTERNALTER UND SOZIOÖKONOMISCHER STATUS BEI ALKOHOLIKERN

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin
dem Fachbereich Klinische Medizin
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
**Gerhard Hirning**
aus Laichingen

1974

Aus der Nervenklinik der Universität Tübingen
Kommissarischer Direktor: Professor Dr. R. Lempp

# GESCHWISTERPOSITION, ELTERNALTER UND SOZIOÖKONOMISCHER STATUS BEI ALKOHOLIKERN

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin
dem Fachbereich Klinische Medizin
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
**Gerhard Hirning**
aus Laichingen

1974

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Dekan: Professor Dr. E. Körber
1. Berichterstatter: Professor Dr. R. Tölle
2. Berichterstatter: Professor Dr.Dr.hc.W.Schulte

Meinen Eltern

INHALTSVERZEICHNIS


Einleitung 1

A) Literaturüberblick 2
(Geschwisterkonstellation)

B) Material und Methode 5

I. Materialgewinnung
II. Auswahl des Materials
III. Erhebung der Daten
IV. Charakterisierung der Stichprobe
V. Statistische Auswertung

C) Ergebnisse 25

I. Geschwisterposition
II. Elternalter
III. Sozioökonomischer Status

D) Diskussion 48

Zusammenfassung 55

Literatur 56

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546528_0068

# E I N L E I T U N G

Für die herkömmliche Medizin begann Krankheit mit einer Veränderung in der Physiologie des Menschen (MITSCHERLICH).
Heute wird man aber nur noch wenige Krankheiten erklären können, wenn man nicht das Zusammenwirken dieser im somatischen Bereich liegenden Einflüsse mit jenen Faktoren sieht, die auf das Erleben und Verhalten des Menschen einwirken. Im Einzelfall ist es aber schwer vorauszusagen, welchen Faktoren eine pathogene Bedeutung zukommt.

Das Anliegen dieser Arbeit ist es, solche äußeren Faktoren wie es die Geschwisterposition, die ein Mensch während seiner Kindheit innerhalb seiner Familie einnimmt, das Alter der Eltern zur Zeit seiner Geburt und der sozioökonomische Status sind, daraufhin zu prüfen, ob sie für die Entstehung einer speziellen Form der Sucht, des Alkoholismus, von Bedeutung sind.
Mit statistischen Methoden sollen Risikofaktoren erfaßt werden.

A) LITERATURÜBERBLICK (Geschwisterkonstellation)

Während bei einigen psychischen Krankheiten, vor allem den schizophrenen Psychosen, über die Problematik der Familienkonstellation schon von relativ vielen Autoren berichtet wurde, ist die Literatur, die diesen Aspekt in Beziehung zum Alkoholismus setzt, nicht sehr zahlreich; zum größten Teil stammt sie aus dem anglo-amerikanischen Sprachbereich.

BAKAN berichtete 1949 zum ersten Male über eine Beziehung zwischen Geburtenrang und Alkoholismus. Er stellte bei einer größeren und einer kleineren Gruppe von männlichen Alkoholikern ein häufigeres Vorkommen von Jüngeren fest und zeigte in einem Vergleich zur Allgemeinbevölkerung, daß seine Patienten höhere Geburtenränge einnahmen. DESHAIES (1951) fand auch vermehrt "Spätgeborene". Ebenso konnte NAVRATIL (1956) bei männlichen Alkoholikern mehr Jüngste vorfinden als er theoretisch erwartet hatte.

Im gleichen Jahr veröffentlichte WAHL eine Untersuchung über 1o9 männliche Alkoholiker, in der er neben Faktoren wie die Elternhaltung gegenüber ihrem Kind (rejection, overprotection), frühem Elternverlust, der Religionszugehörigkeit, auch die Familiengröße und die Geschwisterposition berücksichtigte. Hierbei war keine Position auffallend stärker vertreten als er erwartet hatte.

MARTENSEN-LARSEN (1957) wiederum konnte in einer Arbeit über 518 männliche Alkoholiker gehäuft Letztgeborene entdecken, im Gegensatz zu GREGORY (1959), dessen kleine Gruppe von Alkoholikern in bezug auf Familiengröße, Geburtenfolge und Elternalter keine signifikanten Unterschiede gegenüber der Allgemeinbevölkerung aufzeigte. SCHACHTER (1959) beobachtete bei Studentinnen, daß Einzelkinder und Älteste in Notsituationen häufiger Anschluß an andere suchten, um gemeinsam die Schwierigkeit der Situation zu bewältigen, als später Geborene. Er erwartete deshalb auch bei den Alkoholi-

kern mehr "Spätgeborene", denn ein Alkoholiker sei ja ein Mensch, der seine Probleme allein mit Alkohol zu lösen suche. Er untersuchte daraufhin die Daten von BAKAN's größerer Patientengruppe und fand seine Erwartung bestätigt.
GREGORY (1960) verwendete ebenfalls die Angaben von BAKAN, allerdings die der kleineren Patientengruppe. Er konnte bei dieser, unter Berücksichtigung der Familiengröße, öfters als nach der Nullhypothese erwartet, Jüngste aus Familien mit 4 und mehr Kindern vorfinden.
SMART (1963) kritisierte das Vorgehen SCHACHTERS, in dem er darauf verwies, daß die Alkoholiker-Gruppe BAKAN's kein homogenes Material darstellen würde, daß die Einteilung in "Früher- und Spätergeborene" ohne strenge Berücksichtigung der Familiengröße zu willkürlich sei, und daß keine Korrektur für unvollständige Familien vorgenommen worden sei, wie es bei Anwendung der Methode nach GREENWOOD-YULE erforderlich gewesen wäre. Er untersuchte deshalb 242 Alkoholiker (das Verhältnis von Frauen zu Männern war 1 : 10) verschiedener Kliniken und konnte lediglich eine Überrepräsentation von Patienten aus Familien mit 5 und mehr Kindern feststellen, aber keine Beziehung zur Geschwisterposition.
Anders dagegen de LINT (1964): Er fand bei der Betrachtung des Geburtenranges von 2054 Alkoholikern (darunter 387 Frauen) Jünste signifikant überrepräsentiert, stellte aber dann, als er die Geschwisterposition mit dem frühen Elternverlust (bis zum 5. Lebensjahr) in Verbindung brachte, kein Überwiegen von Jüngsten gegenüber den Altesten fest.
Ein anderer Autor fand ebenfalls "Spätgeborene" vermehrt vor: TSUANG (1966) bei 51 männlichen Alkoholikern, deren Daten er im Rahmen einer größeren Untersuchung über verschiedene psychische Krankheiten erfaßt hatte. Außerdem wies er bei diesen Patienten auf das im Vergleich zur All-

gemeinbevölkerung höhere Alter der Mütter hin, das sie zur Zeit der Geburt ihres Kindes gehabt haben. Schließlich legte SMART (1966) in einer Betrachtung über die Bedeutung der Geburtenordnung für die Entstehung von Süchten dar, in dem er sich auf eigene und andere Untersuchungen stützte, daß "Spätgeborene" unter männlichen Alkoholikern nicht häufiger als erwartet zu beobachten waren (allerdings unter weiblichen Patienten).

Insgesamt zeigt also der weitaus größere Teil der angeführten Literatur ein Überwiegen von Jüngsten und "Spätgeborenen" gegenüber allen anderen Geschwisterpositionen; auf ein höheres Elternalter bei der Geburt wird nur von einigen wenigen Autoren verwiesen und zur Frage des sozioökonomischen Status sind praktisch keine Angaben zu finden.

## B) MATERIAL UND METHODE

### I. Materialgewinnung

Unser Material setzt sich aus den Angaben der männlichen, erwachsenen Patienten mit deutscher Staatsangehörigkeit zusammen, die wir am
27.1o. und 28.1o.1971 im Psychiatrischen Landeskrankenhaus Zwiefalten,
29.1o. und 18.11.1971 im Kurhaus Ringgenhof in Wilhelmsdorf,
4.11. im Psychiatr. Landeskrankenhaus Bad Schussenried,
15.11. und 16.11.1971 im Haus Renchtal im Renchen und am
19.11.1971 im Christophsbad in Göppingen
angetroffen haben; dabei wurden, entsprechend dem Anliegen dieser Untersuchung, nur Patienten mit der Diagnose "Chronischer Alkoholismus" berücksichtigt.

Zur Vermeidung von Fehlerquellen, die andere Autoren nicht beachteten, schlossen wir Ausländer von vornherein aus; ihre sozial und kulturell verschiedene Herkunft hätte gerade für unsere Fragestellung die Homogenität des Materials stark beeinträchtigt.

Die Auskunft auf unsere teilweise detaillierten Fragen erhielten wir durch persönliche Interviews mit den Patienten. Die direkte persönliche Befragung hatte gegenüber der Auswertung von Krankenblättern den Vorteil, daß im Gespräch eventuelle Besonderheiten der Familie des Patienten relativ genau erfaßt werden konnten. Denn Krankengeschichten, die nicht speziell unter dem Gesichtspunkt unserer Fragestellung erhoben werden, geben nur zu einem Teil hierüber Auskunft. Außerdem sind dort die Angaben oft unvollständig, z.B. in Bezug auf die Geschwisterschaftsgröße. Die Zahl der statistisch nicht verwertbaren Fälle

würde deshalb bei einer Auswertung von Krankenblättern wesentlich höher liegen.

Gegenstand der Befragung waren folgende Punkte:

1. Angaben zur Person des Patienten
   - Alter zum Zeitpunkt der Befragung
   - Familienstand
   - Beruf
2. Daten über die Eltern des Patienten
   - Geburtsjahr von Vater und Mutter
   - Beruf des Vaters
   - Familienstand der Mutter bei Geburt des Probanden
   - Scheidung oder Trennung während der Kindheit des Patienten
   - gegebenenfalls Tod eines oder beider Elternteile
3. Daten über die Geschwister des Patienten
   - Anzahl
   - Geschlecht
   - Geburtsjahr aller Geschwister (falls 1 Geschwister schon in der Kindheit gestorben war: auch das Todesjahr)
4. Zudem stellten wir fest, ob der Patient während seiner Kindheit zusammen mit seinen Geschwistern in der elterlichen Familie aufgewachsen ist, oder ob er diese Zeit in einem Heim, in einer Pflege- oder Adoptivfamilie verlebt hat.
5. Die Diagnose jedes einzelnen Patienten wurde mit dem jeweils behandelnden Arzt besprochen.

Einen Gesamtüberblick über das gemeinsam mit WELLHAUßER gesammelte Material gibt Tabelle 1. Nicht erfaßt werden konnten lediglich 5 Patienten, da sie die Aussage verweigerten.

| Krankenhäuser bzw. Heilstätten | Zwiefalten | Schussenried | Göppingen | Ringgenhof | Renchen | Gesamt |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Angetroffene Patienten (ohne Ausländer) | 49 | 44 | 2o | 76 | 63 | 252 |
| davon Aussage verweigert | 2 | - | 1 | 1 | 1 | 5 |
| befragte Pat. insgesamt | 47 | 44 | 19 | 75 | 62 | 247 |

Tabelle 1: Befragte Alkoholiker

Durch genaue Sichtung des Materials wurde ausgeschlossen, daß ein Patient doppelt erfaßt worden war.

## II. Auswahl des Materials

In die endgültige Untersuchung wurden von uns nicht alle befragten Patienten einbezogen, sondern nur diejenigen, die ihre Kindheit in einer, wenigstens äußerlich gesehen, intakten Familie verbracht hatten. So wurden Fälle nicht ausgewertet, auf die eines oder mehrere der folgenden, erläuterten Auswahlkriterien zutraf:

1. Halbwaisen (41 Patienten)
   Zu dieser Gruppe gehören alle Probanden, die einen Elternteil vor Vollendung des 14. Lebensjahres verloren hatten. Die Altersgrenze wurde im Hinblick darauf festgesetzt, daß in Deutschland der größere Teil der Bevölkerung mit 14 Jahren mit der Berufsausbildung beginnt und damit eine erste Lösung vom Elternhaus vollzieht.
   Gesondert kennzeichneten wir solche Patienten, die ihre Mutter vor dem 6. Lebensjahr verloren hatten, denn ein Verlust der primären Bezugsperson in den für die Entwicklung wichtigsten Jahren muß als besonders schwerwiegend gewertet werden.
2. Unehelich Geborene (6 Patienten)
   Die Bedingungen der Entwicklung dieser Patienten in der Kindheit sind von denen, die in einem intakten Elternhaus aufgewachsen sind, so verschieden, daß wir es nicht für gerechtfertigt hielten, sie wie z.B. GREGORY (1959) den Einzelkindern zuzurechnen. Bedauerlicherweise werden solche Patienten in unserer Gesellschaft zudem noch häufig diskriminiert und stoßen bei ihren Mitmenschen auf Vorurteile. Diese Gründe veranlaßten uns, sie nicht in den Vergleich einzubeziehen.

3. Vollwaisen, Heim-, Pflege- und Adoptivkinder (8 Patienten)
   Diese Gruppe umfaßt alle Patienten, die nicht bis zum vollendeten 14. Lebensjahr bei wenigstens einem Elternteil aufgewachsen sind, weil entweder beide Eltern früher verstarben oder die Probanden aus anderen Gründen in Heimen oder von Pflege- bzw. Adoptiveltern erzogen wurden.
   Für die Begründung der Altersgrenze gilt entsprechend das für die Halbwaisen Gesagte.
4. "broken home" (3 Patienten)
   Hierbei handelt es sich um Patienten, deren Eltern sich trennten, bevor die Probanden das 14. Lebensjahr vollendet hatten. Obwohl wir uns bewußt sind, daß man bei der Festlegung willkürlicher Grenzen den Verhältnissen im Einzelfall nicht immer gerecht werden kann, hielten wir uns auch bei diesen Patienten an die für Halb- und Vollwaisen angewandte Altersgrenze; denn im allgemeinen gehen der Scheidung oder Trennung Jahre der Zerrüttung voraus, die auf das Kind nicht ohne nachteiligen Einfluß geblieben sein können.
   Nicht verwendet wurde die Bezeichnung "broken home", wenn die Zerrüttung einer Ehe nicht durch Scheidung oder Trennung offenbar wurde. Sicherlich kann das Aufwachsen in solch einer Familie ein nicht minder großes Trauma für ein Kind bedeuten, aber eine Abgrenzung zum "normalen" Familienmilieu ist hier so schwer zu treffen, daß wir auf die gesonderte Betrachtung dieser Probanden verzichteten.

Außerdem schlossen wir von der Auswertung aus:

1. Patienten, die selbst Zwillinge sind (4 Patienten)
   Wohl versuchten Autoren wie GREGORY (1959) und TSUANG (1966) das Problem der Geschwisterposition dieser Probanden zu lösen, indem sie jedem Zwilling die Hälfte der in Frage kommenden Positionen zuerteilten. Aber eine solche Einteilung erscheint deshalb willkürlich, weil die Geschwisterposition eines Zwillings von der jeder anderen so verschieden ist, daß Vergleiche nicht ohne Vorbehalte getroffen werden können.

2. Probanden mit unübersichtlichen Familienverhältnissen (4 Patienten)
   Hierunter fallen sowohl Patienten, die in Familien mit Kindern aus drei verschiedenen Ehen aufgewachsen sind, als auch solche, die in ihrer Kindheit besonders extremen und nicht vergleichbaren Bedingungen ausgesetzt gewesen sind (z.B. Internierung in einem Partisanenlager).

Von manchen Autoren wurden noch weitere Probanden ausgeschlossen, wie zum Beispiel Patienten aus unvollständigen Geschwisterschaften (Mütter haben das gebärfähige Alter von 45 Jahren noch nicht überschritten) oder Patienten aus Familien mit familiärer Belastung für psychische Krankheiten. Werden Patienten des ersten Beispiel nämlich berücksichtigt, so kommt es zu einem Uberwiegen der Geburtenränge in der ersten Hälfte kleiner Geschwisterschaften, während sich im zweiten Fall bei einer Ausschließung der Patienten die Älteren zwangsläufig anhäufen müssen, wie HARE und PRICE (1969) aufzeigen konnten; denn die Wahrscheinlichkeit, früher zu erkranken, ist für ältere Kinder größer als für jüngere.
Da es sich bei unseren Patienten fast ausschließlich um Erwachsene handelt, fällt das Problem der unvollständigen Geschwisterschaft praktisch nicht ins Gewicht und es wurde kein Ausschluß von Patienten aus solchen Familien vorgenommen. Aus den genannten Gründen wurde auch auf familiäre Belastung keine Rücksicht genommen.

Eine Übersicht über die Stichprobenabgrenzung unserer Untersuchungen gibt Tabelle 2.
Zusätzlich haben wir den Untersuchungen von GABEL, RAUSCH, SCHNEIDER und v. VANGEROW die Daten von 25 Patienten mit der Diagnose "Chronischer Alkoholismus" entnommen, so daß sich die Gesamtzahl der für uns auswertbaren Fälle auf 2o6 erhöhte:

| Krankenhäuser bzw. Heilstätten | Zwiefalten | Schussenried | Göppingen | Ringenhof | Renchen | Gesamt |
|---|---|---|---|---|---|---|
| befragte Pat. insgesamt | 47 | 44 | 19 | 75 | 62 | 247 |
| AUSGEWERTET | 33 | 32 | 13 | 56 | 47 | 181 |
| NICHT AUSGEWERTET | 14 | 12 | 6 | 19 | 15 | 66 |
| davon: | | | | | | |
| Halbwaisen | 11 | 7 | 4 | 11 | 8 | 41 |
| Uneheliche | - | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 |
| "broken home" | 1 | 1 | - | 1 | - | 3 |
| Waisen-,Heim-, Pflege- u.Adoptivkinder | 2 | 1 | - | 3 | 2 | 8 |
| Zwillinge | - | 2 | 1 | - | 1 | 4 |
| unübersichtl. Fam.Situation | - | - | - | 2 | 2 | 4 |

Tabelle 2: Abgrenzung der Stichprobe

| | |
|---|---|
| Auswertbare Fälle aus eig. Unters. | 181 |
| Übernommene Tübinger Patienten | 25 |
| Auswertbare Fälle insgesamt | 2o6 |

III. Erhebung der Daten

Die Angaben der Probanden protokollierten wir auf vorgefertigten Erhebungsbögen und verschlüsselten sie so, daß eine Übertragung auf Randlochkarten möglich wurde.

Bei der Verschlüsselung wurden berücksichtigt:

1. Daten zur Person des Patienten:
   a) Familienstand
   b) Alter: 5 Klassen à 1o Jahre
2. Diagnose des Patienten:
   Entsprechend unserer Fragestellung untersuchten wir nur Patienten mit der Diagnose "Chronischer Alkoholismus". So wurden Probanden nicht in die Untersuchung einbezogen, bei denen vom behandelnden Arzt nicht ausgeschlossen werden konnte, daß ein Hirntrauma oder eine endogene Psychose bestand.

   Unter Berücksichtigung der Einteilung von Alkoholikern nach JELLINEK kann davon ausgegangen werden, daß es sich bei unseren Patienten nicht lediglich um Gewohnheitstrinker handelt, sondern um solche, die den Stadien drei und vier dieser Einteilung entsprechen; kennzeichnend für diese Patienten ist der Verlust der Selbstkontrolle.
3. Berufssituation des Probanden im Vergleich zu der seines Vaters:
   Beruf des Patienten und Beruf des Vaters wurden folgendermaßen kategorisiert:
   a: ungelernte Arbeiter
   b: Facharbeiter, Handwerker, Beamte der unteren Laufbahn, kaufmännische Berufe usw.

c: Berufe zwischen b und d
d: leitende Positionen in Politik und Wirtschaft
akademische Berufe

Zwischen der beruflichen Einstufung des Patienten und der des Vaters wurden Differenzwerte gebildet, z.B. besagt die Differenz -1, daß der Proband gegenüber seinem Vater um eine Klasse abgestiegen ist (s. auch Seite 44).
Starb der Vater des Probanden, bevor dieser 6 Jahre alt war, wurde sein Beruf nicht vermerkt und damit auf eine Verwertung der Differenz verzichtet.

5. Geschwisterkonstellation
a) Geschwisterschaftsgröße
b) Geburtenordnung (1.,2.,3.,4. ... Kind)
c) Geschwisterposition des Probanden innerhalb der Geschwisterreihe:
Altestes von zwei, von drei usw.; Vorletztes von zwei, von drei usw.; Jüngstes von zwei, von drei, usw.; mittlere Kinder, sie schließen die Vorletzten nicht ein.
d) Altersabstand des Probanden zum nächstälteren und nächstjüngeren Geschwister.
(fünffach gestuft: bis 1,2,4,6 Jahre, und größer)
e) Verteilung der Geschlechter innerhalb der Geschwisterreihe (nur Jungen, einziger Junge, älteres Geschwister gegengeschlechtlich, jüngeres Geschwister gegengeschlechtlich);
Stiefgeschwister wurden beachtet und getrennt gekennzeichnet.
BECK, und LEMPP (1965) schlossen in kinderpsychiatrischen Untersuchungen Halbgeschwister aus. Hier werden sie berücksichtigt, wenn der Patient zusammen mit ihnen aufgewachsen ist; uns erschien die

soziale Interaktion zwischen den Geschwistern wichtiger als die leibliche Verwandtschaft.

Bei der endgültigen Aufstellung der Geschwisterreihe der Probanden wurden ältere Geschwister nicht berücksichtigt, wenn sie vor vollendetem 6. Lebensjahr des Patienten gestorben waren; denn unter psychosozialen Gesichtspunkten erscheint die Beziehung zu diesen Geschwistern von geringer Bedeutung zu sein.
Jüngere Geschwister dagegen, die früh verstorben waren, zählten wir mit, falls der Proband sie mindestens drei Monate lang in der Familie erlebt hatte. Denn die Geburt eines jüngeren Geschwisters bedeutet einen Einbruch in die Erlebniswelt des älteren, der auch dann nicht vernachlässigt werden darf, wenn dies Geschwister bald stirbt. (Bei zwei Probanden machten wir eine Ausnahme: Im ersten Fall berücksichtigten wir einen 19 Jahre jüngeren Bruder nicht, in einem anderen schlossen wir ein Halbgeschwister aus, weil es 2o Jahre jünger war als der Patient).

Wenn auf einen Probanden innerhalb der Geschwisterreihe Zwillinge folgten, wurden diese in Bezug auf die Familiengröße als zwei, in Bezug auf die Geschwisterposition als eine Person gewertet.

## IV. Charakterisierung der Stichprobe

In diesem Abschnitt soll aufgezeigt werden, inwieweit unsere Stichprobe, die in drei Krankenhäusern und zwei Trinker-Heilstätten zusammengestellt wurde, eine annähernd einheitliche Gruppe von Alkoholikern ist.

Die Altersverteilung der Patienten aus Heilstätten (Kurhaus Ringgenhof und Haus Renchtal) und Krankenhäusern (Psychiatrische Landeskrankenhäuser Zwiefalten und Schus-

senried, Christophsbad in Göppingen, Universitäts-Nervenklinik Tübingen) zeigt Tabelle 3.

| Alter | ALKOHOLIKER aus Krankenhäusern N = 1o3 | | Heilstätten N = 1o3 | | Total N = 2o6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | | % |
| bis 2o Jahre | 1 | 1,o | - | - | 1 | o,5 |
| 21 - 3o J. | 5 | 4,9 | 5 | 4,9 | 1o | 4,9 |
| 31 - 4o J. | 38 | 36,9 | 51 | 49,5 | 89 | 43,2 |
| 41 - 5o J. | 27 | 26,2 | 41 | 39,8 | 68 | 33,o |
| 51 - 6o J. | 15 | 14,6 | 6 | 5,8 | 21 | 1o,2 |
| über 6o J. | 17 | 16,4 | - | - | 17 | 8,2 |

Tabelle 3: Altersverteilung der Alkoholiker

Es sei hier ausdrücklich darauf hingewiesen, daß die gleiche Anzahl von untersuchten Probanden in Heilstätten und Krankenhäusern zufällig ist.

Unter den Patienten aus Krankenhäusern sind mehr Ältere als unter denjenigen aus Heilstätten. Der Unterschied kann dadurch erklärt werden, daß die offenen Trinkerheilstätten für ihre Behandlungen eine obere Altersgrenze setzen; sie nehmen nur Patienten bis zum 6o. Lebensjahr auf. Eine solche Einschränkung kennen die Krankenhäuser nicht.
Insgesamt ist aber festzustellen, daß der Altersgipfel der Probanden vorwiegend in den mittleren Lebensaltern

(zwischen 31 und 5o Jahren) liegt, und so der Anteil der über 6ojährigen Patienten mit 8,2 % nur eine minimale Abweichung von der Gesamtheit bedeutet.

Von SCHWARZ (1964) wurde aufgezeigt, daß noch um die Jahrhundertwende Familien mit 5 und mehr Kindern auffallend häufiger waren (nahe bei 5o %) als heute (etwa 7 %). Die ältesten der Patienten stammen aber aus dieser Zeit, und so kann erwartet werden, daß der etwas höhere Altersgipfel der Probanden aus den Krankenhäusern dadurch bedingt ist, daß sie aus größeren Familien kommen.
Für unsere Patienten ergibt sich folgende Verteilung der Geschwisterschaftsgröße (Tabelle 4).

| Geschwisterschaftsgröße | ALKOHOLIKER aus Krankenhäusern N = 1o3 | | aus Heilstätten N = 1o3 | | Total N = 2o6 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | | % |
| 1 Kind | 4 | 3,9 | 13 | 12,6 | 17 | 8,3 |
| 2 Kinder | 25 | 24,2 | 23 | 22,3 | 48 | 23,3 |
| 3 und 4 K. Kinder | 4o | 38,8 | 36 | 35,1 | 76 | 36,9 |
| 5 und mehr Kinder | 34 | 33,1 | 31 | 3o,o | 65 | 31,5 |

Tabelle 4: Geschwisterschaftsgröße der Alkoholiker

Einzelkinder sind in den Heilstätten häufiger vertreten. Die Alkoholiker aus den Krankenhäusern haben dagegen, wie wir es entsprechend ihrem etwas höheren Alter erwarten, einen geringfügig höheren Anteil in den mittleren

und größeren Familien. Diese Unterschiede können aber, wie die mittlere Geschwisterschaftsgröße zeigt, vernachlässigt werden:

| | Alkoholiker aus Krankenhäusern | Alkoholiker aus Heilstätten | Total |
|---|---|---|---|
| Mittlere Geschwisterschaftsgröße | 3,92 | 3,81 | 3,87 |

Tabelle 5 zeigt den Familienstand:

| Familienstand | ALKOHOLIKER aus Krankenhäusern N = 1o3 | % | aus Heilstätten N = 1o3 | % | Total N = 2o6 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ledig | 27 | 26,2 | 2o | 19,4 | 47 | 22,8 |
| verheiratet | 47 | 45,7 | 66 | 64,1 | 113 | 54,9 |
| geschieden | 2o | 19,4 | 13 | 12,6 | 33 | 16,o |
| verwitwet | 9 | 8,7 | 4 | 3,9 | 13 | 6,3 |

Tabelle 5: Familienstand der Alkoholiker

In den Alkoholikergruppen ist der Anteil der Ledigen nahezu gleich. Erwähnenswert erscheint noch, daß der vergleichsweise etwas höhere Anteil von geschiedenen Patienten in den Krankenhäusern damit zusammenhängen dürfte, daß 17 Patienten (16,4 %) der Psychiatrischen Landeskrankenhäuser Zwiefalten und Schussenried Zwangseingewiesene sind (§ 42 b und c, § 18oo, Unterbringungsgesetz) und von diesen allein 9 Patienten geschieden sind.
Unter Beachtung der obengenannten Gründe halten wir es,

nicht zuletzt um eine Auslese zu vermeiden, für gerechtfertigt, die Patienten aus Krankenhäusern und Heilstätten als eine Gruppe von Alkoholikern zu behandeln.

V. Statistische Auswertung

Für die statistische Auswertung der erfaßten Daten bieten sich verschiedene Möglichkeiten an (s.auch TÖLLE 1971):

1. Vergleich mit der Gesamtpopulation des Gebiets, aus dem die Patienten stammen.

   Oft aber fehlen entsprechende Statistiken oder sie geben kaum Auskunft auf die spezielle Fragestellung dieser Arbeit. Angaben über die Geschwisterposition sind nicht vorhanden. An Stelle der Familiengröße wird die Haushaltsgröße aufgeführt. Diese erfaßt aber nicht unbedingt die vollständige Familie, sondern alle Personen, die zu einem Haushalt gehören; Kinder, die ihren Hauptwohnsitz nicht zu Hause oder durch Heirat einen eigenen Hausstand gegründet haben, werden nicht berücksichtigt. So beinhalten solche Statistiken eine große Anzahl unvollständiger Familien.

2. Vergleich mit einer Kontrollgruppe, von der erwartet werden kann, daß sie für die jeweilige Allgemeinbevölkerung repräsentativ ist.

   Am geeignetsten wäre hier sicherlich die Erhebung einer repräsentativen Stichprobe aus der Gesamtbevölkerung des Einzugsgebiets der Untersuchung. Doch diese Methode ist sehr aufwendig; meist sind Mittel und Möglichkeiten hierzu nicht vorhanden. Deshalb wird zumeist eine Kontrollgruppe aus nicht-psychiatrisch Kranken herangezogen. Uns dienten dazu 215 neurologisch und hirnorganisch erkrankte männliche Patienten, die in der Zeit vom 15.Juli 1970 bis zum 31.März 1971 in der Universitäts-Nervenklinik Tübingen stationär aufge-

nommen wurden(GAEBEL, RAUSCH, SCHNEIDER, und v. VANGEROW). Selbstverständlich wurden in diese Gruppe Patienten nicht eingeschlossen, deren Krankheit auf ein primär psychisches Geschehen zurückzuführen ist, z.B. Korsakow-Syndrom beim Alkoholiker.

Bei der Bildung dieser Kontrollgruppe wurde davon ausgegangen, daß in einer Nervenklinik psychosomatische Leiden eher diagnostiziert werden als in einer chirurgischen oder inneren Klinik. Würde also eine Vergleichsgruppe aus chirurgischen Patienten gebildet werden, so könnte man weniger davon ausgehen, daß diese psychisch gesund sind. GREGORY (1959) gibt unter anderem zu bedenken, daß sich psychische Erkrankungen meist im organischen Bereich manifestieren; so sind psychisch Kranke oftmals erst lange Zeit Patienten des Chirurgen oder Internisten, ehe ihr eigentliches Leiden erkannt wird.

Unter diesem Gesichtspunkt können diese Patienten als eine relativ gut geeignete Kontrollgruppe gelten. Allerdings muß berücksichtigt werden, daß auf Grund der Art ihrer Krankheit der Altersgipfel der Patienten in die Bereiche der höheren Lebensalter verschoben ist (Tabelle 6).

| Alter | Kontrollgruppe N = 215 | | Alkoholiker N = 2o6 | |
|---|---|---|---|---|
| | | % | | % |
| bis 2o Jahre | 17 | 7,9 | 1 | o,5 |
| 21 - 3o J. | 32 | 14,9 | 1o | 4,9 |
| 31 - 4o J. | 25 | 11,7 | 89 | 43,2 |
| 41 - 5o J. | 45 | 2o,9 | 68 | 33,o |
| 51 - 6o J. | 48 | 22,3 | 21 | 1o,2 |
| über 6o J. | 48 | 22,3 | 17 | 8,2 |

Tabelle 6: Altersverteilung - Alkoholiker und Kontrollgruppe

Auch das Durchschnittsalter zeigt diesen Unterschied der Patienten der Kontrollgruppe zu denjenigen der Alkoholikergruppe deutlich:

| | Kontrollgruppe | Alkoholiker |
|---|---|---|
| Durchschnittsalter | 46,23 | 42,76 |

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse von SCHWARZ (s.S.16) erwarten wir, daß die Patienten der Kontrollgruppe entsprechend ihrem höheren Lebensalter aus größeren Familien stammen als unsere Alkoholiker-Patienten. Wie Tabelle 7 zeigt, trifft diese Erwartung zu:

| Geschwisterschaftsgröße | Kontrollgruppe N = 215 | % | Alkoholiker N = 2o6 | % |
|---|---|---|---|---|
| 1 Kind | 2o | 9,3 | 17 | 8,3 |
| 2 Kinder | 37 | 17,2 | 48 | 23,3 |
| 3 und 4 Kinder | 77 | 35,9 | 76 | 36,9 |
| 5 und mehr Kinder | 81 | 37,6 | 65 | 31,5 |

Tabelle 7: Geschwisterschaftsgröße - Alkoholiker und Kontrollgruppe

Die mittlere Geschwisterschaftsgröße zeigt auch diese Diskrepanz zur Kontrollgruppe:

| | Kontrollgruppe | Alkoholiker |
|---|---|---|
| Mittlere Geschwisterschaftsgröße | 4,28 | 3,87 |

Wie aus Tabelle 8 zu entnehmen ist, sind Ledige unter den Patienten der Kontrollgruppe annähernd gleich stark vertreten wie unter den Alkoholiker-Patienten:

| Familienstand | Kontrollgruppe N = 215 | % | Alkoholiker N = 206 | % |
|---|---|---|---|---|
| ledig | 5o | 23,2 | 47 | 22,8 |
| verheiratet | 156 | 72,6 | 113 | 54,9 |
| geschieden | 3 | 1,4 | 33 | 16,o |
| verwitwet | 6 | 2,8 | 13 | 6,3 |

Tabelle 8: Familienstand - Alkoholiker und Kontrollgruppe

Die deutlich höhere Scheidungsquote von Alkoholikern entspricht wohl der Meinung, daß deren Ehen häufiger scheitern.

Trotz gewisser Unterschiede in Bezug auf Familiengröße und das Alter scheint doch ein Vergleich mit der Kontrollgruppe statthaft, denn setzt man das Alter der Patienten in Beziehung zur Familiengröße (s. Tabelle 9 a u.b), so stellt man einheitlich fest, daß von den über 6o Jahre alten Patienten sowohl der Kontrollgruppe als auch der Alkoholikergruppe jeweils rund 5o % aus Familien mit 5 und mehr Kindern stammen!
Ausserdem konnte SCHNEIDER für die Kontrollgruppe eine weitgehende Übereinstimmung der Alterszusammensetzung mit der Wohnbevölkerung ab 15 Jahren im Regierungsbezirk Südwürttemberg-Hohenzollern (Mikrozensus 197o) aufzeigen.

3. Die Methode nach GREENWOOD und YULE (1914)

Ausgehend von der Nullhypothese, daß bei einer bestimmten Familiengröße die Häufigkeit für jede Position der Geschwisterreihe gleich verteilt ist, kann man berech-

| Familien-Größe | K O N T R O L L G R U P P E | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | bis 2o Jahre | 21 - 3o Jahre | 31 - 4o Jahre | 41 - 5o Jahre | 51 - 6o Jahre | über 6o Jahre | Total |
| | N = 17 | N = 32 | N = 25 | N = 45 | N = 48 | N = 48 | N = 215 |
| 1 u. 2 K. | 5 | 1o | 11 | 14 | 1o | 7 | 57 |
| 3 u. 4 K. | 7 | 14 | 1o | 11 | 19 | 16 | 77 |
| 5 und mehr Kinder | 5 | 8 | 4 | 2o | 19 | 25 | 81 |

Tabelle 9 a: Kontrollgruppe: Altersverteilung in Abhängigkeit von der Familiengröße

| Familien-Größe | A L K O H O L I K E R | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | bis 2o Jahre | 21 - 3o Jahre | 31 - 4o Jahre | 41 - 5o Jahre | 51 - 6o Jahre | über 6o Jahre | Total |
| | N = 1 | N = 1o | N = 89 | N = 68 | N = 21 | N = 17 | N = 2o6 |
| 1 u. 2 K. | - | 3 | 28 | 27 | 4 | 3 | 65 |
| 3 u. 4 K. | 1 | 7 | 32 | 21 | 9 | 6 | 76 |
| 5 und mehr Kinder | - | - | 29 | 2o | 8 | 8 | 65 |

Tabelle 9 b: Alkoholiker: Altersverteilung in Abhängigkeit von der Familiengröße

nen, wie viele Patienten aus Ein-, Zwei-, Drei-, Vier-...Kindfamilien erste, zweite, dritte oder vierte Kinder sein müßten. Mit diesen Erwartungswerten werden die empirisch gefundenen Häufigkeiten verglichen (GREENWOOD-YULE-Methode). Ebenso lassen sich die Erwartungswerte für Älteste, Mittlere und Jüngste bestimmen (Methode von RUSSEL-DAVIS).
Fehlermöglichkeiten, die sich dadurch ergeben können, daß die Geschwisterschaften unvollständig sind und sich dadurch eine Überrepräsentation von Älteren aus kleinen Familien (Zwei- und Drei-Kind-Familien) und eine Unterrepräsentation von Jüngeren, vor allem aus Familien mit mehr als 5 Kindern ergibt, fallen bei unserer Untersuchung kaum ins Gewicht, da die Probanden Erwachsene sind.

Der größere Nachteil der Methode liegt vielmehr darin, daß durch die natürliche Bevölkerungsbewegung älteste, jüngste und damit auch mittlere Geschwister nicht unbedingt gleich verteilt sind. Das wäre nur dann der Fall, wenn die Eheschließungen, Geburtenziffer und mittlere Familiengröße im betreffenden Zeitabschnitt konstant bleiben würden; denn nimmt zum Beispiel die Geburtenhäufigkeit in einer bestimmten Zeitspanne zu, so sind mehr Erst- als Letztgeborene zu erwarten; nimmt sie aber ab, wie es für die Zeit nach der Jahrhundertwende zutrifft, so wird es zu einem bestimmten Stichtag mehr Letztgeborene in größeren und mehr Erstgeborene in kleinen Familien geben (PRICE und HARE 1969).
Je größer allerdings die Altersstreuung ist, desto weniger fällt dieser Fehler ins Gewicht; dies gilt für unsere Kontrollgruppe.

Für die vorliegende Untersuchung wurden die unter 2. und 3. aufgeführten Methoden verwendet und die Prüfung auf Signifikanz mit Hilfe des Chi-Quadrat-Tests durchgeführt.

Die Anwendung zweier Methoden nebeneinander hat den Vorteil, daß bei gleichem oder ähnlichem Ergebnis die Wahrscheinlichkeit, daß der erhobene Befund zuverlässig ist, steigt.

C.) ERGEBNISSE

I. Geschwisterposition

Gehen wir davon aus, daß bei unseren Patienten Älteste, Vorletzte, Mittlere und Jüngste gleichmäßig vertreten sind (im Sinne einer Nullhypothese), so haben wir insbesondere die Familiengröße zu berücksichtigen, denn Mittlere gibt es frühestens in der Vier-Kind-Familie, wenn man, wie wir es tun, die zweiten von drei Kindern als Vorletzte wertet.
Wir verstehen unter mittleren Kindern diejenigen, die zwischen den ältesten und den jüngsten liegen, aber mit Ausnahme der vorletzten Kinder. Wir sehen deren Position unter Berücksichtigung der Ergebnisse von BECK und LEMPP (1965) als so verschieden von den anderen mittleren Positionen an, daß wir eine gesonderte Betrachtung für notwendig halten. Nach LEMPP sind "vorletzte" Kinder solche, die das Trauma der Entthronung durch ein jüngeres Geschwister nur an sich selbst erleben; in diesem Sinne sind die ersten von zwei Kindern auch Vorletzte. Da sie aber zugleich Älteste sind, werden wir sie bei unseren Berechnungen unter der Rubrik Vorletzte in Klammern setzen.

Zunächst gibt Tabelle 10 einen Überblick über die Geschwisterpositionen im Vergleich mit der Kontrollgruppe. Einzelkinder sind unter Alkoholikern annähernd gleich stark vertreten wie unter den Probanden der Kontrollgruppe. Auch die mittleren Positionen zeigen fast keine Abweichung von den Erwartungswerten. Auffallend ist aber, daß Älteste gegenüber allen anderen Positionen signifikant überrepräsentiert sind. Im Gegensatz dazu sind Vorletzte und Jüngste unterrepräsentiert, ohne daß der Unterschied statistisch zu sichern ist.

| Geschwister-position | Kontrollgruppe N = 215 | | Alkoholiker N = 2o6 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | o | % | o | e | o-e |
| Einzelkind | 2o | 9,3 | 17 | 19,2 | - 2,2 |
| Älteste | 44 | 2o,4 | 61 | 42,o | +19,o *) |
| Mittlere | 51 | 23,7 | 49 | 48,8 | + o,2 |
| Mittlere einschl. Vorletzte | 88 | 4o,9 | 78 | 84,2 | - 6,2 |
| Vorletzte | 37 | 17,2 | 29 | 35,4 | - 6,4 |
| Vorletzte einschl. 1.von 2 K. | 52 | 24,2 | 58 | 49,8 | + 8,2 |
| Jüngste | 63 | 29,4 | 5o | 6o,6 | -1o,6 |

*) $\chi^2 = 9{,}979$
$p < o{,}o1$

o = beobachteter Wert
e = Erwartungswert (bezogen auf die Kontrollgruppe)

Tabelle 1o: Geschwisterposition im Vergleich mit der Kontrollgruppe

Daß eine getrennte Betrachtung von Vorletzten und Mittleren notwendig ist, zeigt die Zusammenfassung der beiden Positionen; der daraus resultierende, unter der Erwartung liegende Wert, ist eindeutig durch die Unterrepräsentation der Vorletzten bedingt.
Zählt man, wie es unter psychosozialem Aspekt zu fordern

ist, zu den Vorletzten die ersten von zwei Kindern hinzu, so erhalten wir eine Überrepräsentation der Vorletzten. Wie leicht abzuleiten ist, wird also das signifikant gehäufte Vorkommen von Altesten zum größten Teil durch die Erstgeborenen aus Zwei-Kind-Familien bedingt sein. Im folgenden werden wir also innerhalb der einzelnen Familiengrößen zu vergleichen haben.
Hierzu bietet sich, wie bereits erwähnt, ein Vergleich mit den mathematisch berechneten Erwartungswerten und der Vergleich mit unserer Kontrollgruppe an:

a) Die Unterschiede zu den mathematischen Erwartungswerten sind für die Alkoholiker in Tabelle 11 dargestellt. Es sind hier keine statistisch zu sichernden Unterschiede, sondern nur leichtere Abweichungen festzustellen: Innerhalb der Zwei-Kind-Familie kommen die Älteren gegenüber den Jüngeren gehäuft vor. Dies entspricht der Erwartung, die bei der Erörterung von Tabelle 1o ausgesprochen wurde. In der Drei-Kind-Familie sind Älteste und Jüngste häufiger als erwartet, Vorletzte liegen unter dem Niveau. Die Vier-Kind-Familie zeigt in allen Positionen nur eine geringfügige Variabilität, während in den größeren Familien das vermehrte Vorkommen von mittleren Kindern gegenüber den anderen Positionen auffällt; Älteste und Jüngste liegen unter dem Erwartungswert, ebenso die Vorletzten.

   Vor dem Vergleich mit der Kontrollgruppe ist deren Geschwisterpositionsverteilung zu prüfen. Tabelle 12 zeigt den Vergleich mit den mathematisch berechneten Erwartungswerten für die Kontrollgruppe. Älteste liegen hier in allen Familiengrößen etwas unter den Erwartungswerten; dabei ist der Unterschied in der Drei-Kind-Familie zu vernachlässigen. Vorletzte Kinder sind dort dagegen etwas deutlicher überrepräsentiert, während große Familien eine geringe Unterrepräsentation auf-

| Familiengröße | | Alteste | | | Vorletzte | | | Mittlere | | | Jüngste | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | N=2o6 | N=61 | | | N=$\frac{29}{(58)}$ | | | N=49 | | | N=5o | | |
| | | o | e | o-e | o | e | o-e | o | e | o-e | o | e | o-e |
| 2 Kinder | 48 | 29 | 24,o | + 5,o | (29 | 24,o | + 5,o) | - | - | - | 19 | 24,o | - 5,o |
| 3 Kinder | 45 | 17 | 15,o | + 2,o | 12 | 15,o | - 3,o | - | - | - | 16 | 15,o | + 1,o |
| 4 Kinder | 31 | 8 | 7,8 | + o,2 | 7 | 7,8 | - o,8 | 1o | 7,8 | + 2,2 | 6 | 7,8 | - 1,8 |
| 5 u.mehr Kinder | 65 | 7 | 1o,5 | - 3,5 | 1o | 1o,5 | - o,5 | 39 | 33,2 | + 5,8 | 9 | 1o,5 | - 1,5 |

o = beobachteter Wert
e = Erwartungswert

Tabelle 11: Geschwisterpositionen der Alkoholiker in Abhängigkeit von der Familiengröße (Häufigkeit bezogen auf mathematische Erwartungswerte)

| Familiengröße | N=215 | Älteste N=44 | | | Vorletzte N=37 (52) | | | Mittlere N=51 | | | Jüngste N=63 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | o | e | o-e | o | e | o-e | o | e | o-e | o | e | o-e |
| 2 Kinder | 37 | 15 | 18,5 | - 3,5 | (15 | 18,5 | - 3,5) | - | - | - | 22 | 18,5 | + 3,5 |
| 3 Kinder | 41 | 13 | 13,6 | - o,6 | 18 | 13,6 | + 4,4 | - | - | - | 1o | 13,6 | - 3,6 |
| 4 Kinder | 36 | 6 | 9,o | - 3,o | 9 | 9,o | - | 11 | 9,o | + 2,o | 1o | 9,o | + 1,o |
| 5 u.mehr Kinder | 81 | 1o | 12,4 | - 2,4 | 1o | 12,4 | - 2,4 | 4o | 43,7 | - 3,7 | 21 | 12,4 | + 8,6 *) |

*) $\chi^2 = 6,246$
$p < o,o5$

o = beobachteter Wert
e = Erwartungswert

Tabelle 12: Geschwisterpositionen der Kontrollgruppe in Abhängigkeit von der Familiengröße (Häufigkeit bezogen auf mathematische Erwartungswerte)

weisen. Die mittleren Positionen unterscheiden sich nur geringfügig von den Erwartungswerten. Der einzige erhebliche Unterschied ergibt sich bei einer Betrachtung der Jüngsten: Innerhalb der großen Familien (5 und mehr Kinder) sind diese gegenüber allen anderen Positionen signifikant überrepräsentiert.

b) Die Tabelle 13 gibt nun den Vergleich der Alkoholiker mit der Kontrollgruppe wider; auch hier ist eine Überrepräsentation von den Älteren gegenüber den Jüngeren in der Zwei-Kind-Familie auffallend, welche eindeutig die Signifikanzgrenze überschreitet. Wir haben also festzuhalten, daß sowohl bei Berücksichtigung der mathematischen Erwartungswerte als auch derjenigen, die sich aus dem Vergleich mit der Kontrollgruppe ergeben, die älteren Probanden aus der Zwei-Kind-Familie, die ja zugleich Vorletzte sind, gegenüber den Jüngsten überrepräsentiert sind.
Innerhalb der Drei-Kind-Familie sind die Vorletzten gegenüber den anderen Positionen signifikant unterrepräsentiert, zugunsten eines gehäuften Vorkommens von Jüngsten.
Die Vier-Kind-Familie entspricht in allen Positionen weitgehend den Erwartungen, während in den großen Familien die Jüngsten gegenüber den anderen Positionen, vor allem durch das häufigere Vorkommen der mittleren Kinder bedingt, signifikant unterrepräsentiert sind. Dieser Befund steht im Gegensatz zu der nur geringgradigen Abweichung bei Anwendung der Methode nach GREENWOOD und YULE. Wohl ist der Grund darin zu suchen, daß, wie in Tabelle 12 aufgezeigt, die Jüngsten aus größeren Familien innerhalb der Kontrollgruppe signifikant häufiger vertreten sind. Dies ist in Zusammenhang mit dem etwas höheren Alter der Patien-

| FAMILIENGROSSE | Kontrollgruppe | Alkoholiker | ALTESTE | | JUNGSTE | | MITTLERE | | VORLETZTE | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Kontr. | Alk. | Kontr. | Alk. | Kontr. | Alk. | Kontr. | Alk. |
| | N=195 | N=189 | N=44 | N=61 | N=63 | N=5o | N=51 | N=49 | N=37 (52) | N=29 (58) |
| | | | o | o | o | o | o | o | o | o |
| 2 Kinder | 37 | 48 | 15 | 29 | 22 *) | 19 | - | - | (15) | (29) |
| 3 Kinder | 41 | 45 | 13 | 17 | 1o | 16 | - | - | 18 x) | 12 |
| 4 Kinder | 36 | 31 | 6 | 8 | 1o | 6 | 11 | 1o | 9 | 7 |
| 5 u.mehr Kinder | 81 | 65 | 1o | 7 | 21 +) | 9 | 4o | 39 | 1o | 1o |

*) $\chi^2 = 7,163$ $p < o,o1$

+) $\chi^2 = 4,277$ $p < o,o5$

x) $\chi^2 = 4,8o5$ $p < o,o5$

o = beobachteter Wert

Tabelle 13: Geschwisterpositionen in Abhängigkeit von der Familiengröße (Häufigkeit bezogen auf die Erwartungswerte der Kontrollgruppe)

ten der Kontrollgruppe zu bringen, die ja auch, wie Seite 2o besprochen, aus relativ größeren Familien kommen als die Alkoholiker. Wir dürfen also diesem Befund keine allzu große Bewertung beimessen, können aber sagen, daß Jüngste unter unseren Patienten eher unter- als überrepräsentiert sind.

c) Bei einer Untersuchung an Alkoholikern liegt der Vergleich mit einer ähnlichen Krankheitsgruppe, den Neurotikern, nahe. Hierzu wurden die Daten von neurotisch kranken, männlichen Patienten verwendet, die von den gleichen Untersuchern erfaßt wurden, welche auch die Daten über die Patienten der Kontrollgruppe erhoben haben (GAEBEL,RAUSCH,SCHNEIDER und v.VANGEROW).

Im folgenden werden diese neurotischen Patienten kurz charakterisiert. Tabelle 14 zeigt ihre Altersverteilung:

| Alter | Neurotiker N = 1o3 | % |
|---|---|---|
| bis 2o Jahre | 25 | 24,2 |
| 21 - 3o J. | 35 | 34,o |
| 31 - 4o J. | 17 | 16,5 |
| 41 - 5o J. | 18 | 17,5 |
| 51 - 6o J. | 5 | 4,9 |
| über 6o J. | 3 | 2,9 |

Tabelle 14: Altersverteilung der Neurotiker

Jüngere Patienten (bis 3o Jahre) sind auffallend häufiger als solche, die älter als 3o Jahre sind.
Wie wir es entsprechend ihrem jüngeren Alter erwarten, kommen die Neurotiker häufiger aus kleineren und mittleren Familien (vor allem der Zwei-Kind-Familie) als aus großen (5 und mehr Kinder) Familien (Tabelle 15).

| Familiengröße | Neurotiker N = 1o3 | % |
|---|---|---|
| 1 Kind | 13 | 12,6 |
| 2 Kinder | 31 | 3o,1 |
| 3 und 4 Kinder | 39 | 37,9 |
| 5 und mehr Kinder | 2o | 19,4 |

Tabelle 15: Familiengröße der Neurotiker

Auch der hohe Anteil von Ledigen unter den Neurotikern (Tabelle 16) kann durch deren relativ junges Alter erklärt werden.

| Familienstand | Neurotiker N = 1o3 | % |
|---|---|---|
| ledig | 59 | 57,3 |
| verheiratet | 42 | 4o,7 |
| geschieden | 1 | 1,o |
| verwitwet | 1 | 1,o |

Tabelle 16: Familienstand der Neurotiker

Wir haben festzuhalten, daß sich die Neurotiker in bezug auf ihre Alterszusammensetzung von unseren Alkoholiker-

Patienten unterscheiden. Dies ist bei der Bewertung der Befunde, die sich aus dem Vergleich von Alkoholikern und Neurotikern ergeben, zu berücksichtigen.

Bevor nun die Alkoholiker mit den Neurotikern verglichen werden, wird zunächst die Verteilung der Geschwisterpositionen innerhalb der Gruppe der Neurotiker nach GREENWOOD-YULE geprüft. Eine Aufschlüsselung nach Familiengrößen und der Vergleich mit den mathematischen Erwartungswerten ergibt folgende Verteilung (Tabelle 17): In allen Familien entsprechen die beobachteten Werte we gehend den erwarteten, ein deutlicher Unterschied ist n gends zu verzeichnen.
Die Verteilung der Geschwisterpositionen im Vergleich m den Alkoholikern (Tabelle 18) zeigt, daß Einzelkinder u ter den Neurotikern etwas häufiger sind; ebenso verhält sich bei den jüngsten Patienten. Der einzige deutliche terschied ist nur in der mittleren Position festzustell diese ist bei den Alkoholikern signifikant häufiger.
Schließlich werden in Tabelle 19 die beiden Patientengr pen für jede einzelne Familiengröße verglichen: In Zwei Kind-Familien sind bei den Alkoholikern Älteste etwas häufiger, in den mittleren Familien (Drei- und Vier-Kin Familien) unterscheiden sich die Positionen nicht, und großen Familien sind lediglich die Mittleren bei den Ne rotikern weniger stark vertreten.

Wir können also durch diesen Vergleich feststellen, daß in den Gruppen der Neurotiker und Alkoholiker fast alle Geschwisterpositionen annähernd gleich verteilt sind. N in den größeren Familien konnte ein geringer Unterschie bei mittleren Kindern verzeichnet werden, wobei aber zu berücksichtigen ist, daß in der Stichprobe der Alkoholi weit mehr Probanden aus großen Familien stammen und sc daher mehr mittlere Kinder zu erwarten sind.

| Familiengröße N=1o3 | | Älteste N=3o | | | Vorletzte N=15 (3o) | | | Mittlere N=12 | | | Jüngste N=33 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | o | e | o-e | o | e | o-e | o | e | o-e | o | e | o-e |
| 2 Kinder | 31 | 15 | 15,5 | - o,5 | (15 | 15,5 | - o,5) | - | - | - | 16 | 15,5 | + o,5 |
| 3 Kinder | 22 | 7 | 7,3 | - o,3 | 6 | 7,3 | - 1,3 | - | - | - | 9 | 7,3 | + 1,7 |
| 4 Kinder | 17 | 6 | 4,3 | + 1,7 | 4 | 4,3 | - o,3 | 4 | 4,3 | - o,3 | 3 | 4,3 | - 1,3 |
| 5 u.mehr Kinder | 2o | 2 | 3,5 | - 1,5 | 8 | 9,4 | - 1,4 | 5 | 3,5 | + 1,5 | 5 | 3,5 | + 1,5 |



o = beobachteter Wert
e = Erwartungswert

Tabelle 17: Geschwisterpositionen der Neurotiker in Abhängigkeit von der Familiengröße (Häufigkeit bezogen auf mathematische Erwartungswerte)

| Geschwister-position | Alkoholiker N = 2o6 o | | Neurotiker N = 1o3 o |
|---|---|---|---|
| Einzelkind | 17 | | 13 |
| Alteste | 61 | | 3o |
| Mittlere | 49 | *) | 12 |
| Mittlere einschl. Vorletzte | 78 | | 27 |
| Vorletzte | 29 | | 15 |
| Vorletzte einschl. 1.von 2 K. | 58 | | 3o |
| Jüngste | 50 | | 33 |

*) $\chi^2 = 4{,}48$
$p < o{,}o5$

o = beobachteter Wert

Tabelle 18: Vergleich der Geschwisterpositionen von Alkoholikern und Neurotikern

| FAMILIENGROSSE | Alkoholiker N=189 | Neurotiker N=9o | ÄLTESTE Alk. N=61 o | ÄLTESTE Neur. N=3o o | JUNGSTE Alk. N=5o o | JUNGSTE Neur. N=33 o | MITTLERE Alk. N=49 o | MITTLERE Neur. N=12 o | VORLETZTE Alk. N=29 (58) o | VORLETZTE Neur. N=15 (3o) o |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 2 Kinder | 48 | 31 | 29 | 15 | 19 | 16 | - | - | (29) | (15) |
| 3 Kinder | 45 | 22 | 17 | 7 | 16 | 9 | - | - | 12 | 6 |
| 4 Kinder | 31 | 17 | 8 | 6 | 6 | 3 | 1o | 4 | 7 | 4 |
| 5 u.mehr Kinder | 65 | 2o | 7 | 2 | 9 | 5 | 39 | 8 | 1o | 5 |

o = beobachteter Wert

Tabelle 19: Geschwisterpositionen in Abhängigkeit von der Familiengröße: Vergleich von Alkoholikern und Neurotikern.

II. Elternalter

Bei einigen somatischen und psychischen Krankheiten wird immer wieder auf eine mögliche Beziehung zwischen dem Elternalter, vor allem dem Alter der Mutter bei Geburt des Patienten, und dem Auftreten der Krankheit hingewiesen; bestimmte angeborene Mißbildungen wie z.B. der mongoloide Schwachsinn nehmen mit steigendem Mutteralter zu. Wir wollen deshalb in diesem Kapitel fragen, ob auch das Alter der Eltern bei der Geburt unserer Probanden für eine Entstehung des Alkoholismus ein möglicher Risikofaktor sein kann. Zur Beurteilung dieser Frage nahmen wir eine Altersverteilung in fünf Altersstufen vor.

Es sei darauf hingewiesen, daß wir in den folgenden Tabellen nicht immer das gleiche "N" erhalten, da manche Patienten zu bestimmten Fragen keine Angaben machen konnten.

a) Das Alter der Mutter bei der Geburt des Patienten zeigt Tabelle 2o im Vergleich mit der Kontrollgruppe.

| Alter der Mutter | Kontrollgruppe N = 2o7 | | Alkoholiker N = 197 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | o | % | o | e | o-e |
| bis 2o Jahre | 11 | 5,3 | 13 | 1o,4 | + 2,6 |
| 21 - 25 J. | 47 | 22,7 | 44 | 44,7 | - o,7 |
| 26 - 3o J. | 5o | 24,2 | 63 | 47,7 | +15,3 *) |
| 31 - 35 J. | 56 | 27,o | 45 | 53,2 | - 8,2 |
| über 35 J. | 43 | 2o,8 | 32 | 41,o | - 9,o |

*) $\chi^2 = 7{,}551$
$p < o{,}o1$

o = beobachteter Wert
e = Erwartungswert

Tabelle 2o: Alter der Mutter bei Geburt des Probanden im Vergleich mit der Kontrollgruppe

Während sich das Maximum innerhalb der Vergleichsgruppe zwischen dem 31. und 35. Lebensjahr befindet, hebt sich bei den Alkoholikern die Altersgruppe zwischen dem 26. und 3o. Lebensjahr gegenüber den anderen Altersstufen deutlich ab. Die Altersstufen über 3o Jahre liegen klar unter der erwarteten Häufigkeit, während die niedrigen Alter sich nur unwesentlich unterscheiden.

Das Alter der Mütter bei Geburt unserer Probanden ist also gegenüber den höheren Altern eindeutig zugunsten des mittleren Alters (26 bis 3o Jahre) verschoben. Dieser Unterschied zur Kontrollgruppe ist statistisch eindeutig zu sichern.

Für die Väter der Alkoholiker ergibt sich ein ähnliches Bild (Tabelle 21).

| Alter des Vaters | Kontrollgruppe N = 2o5 | | Alkoholiker N = 197 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | o | % | o | e | o-e |
| bis 2o Jahre | 5 | 2,4 | 2 | 4,7 | - 2,7 |
| 21 - 25 J. | 29 | 14,1 | 3o | 27,8 | + 2,2 |
| 26 - 3o J. | 53 | 25,9 | 6o | 51,o | + 9,o |
| 31 - 35 J. | 52 | 25,4 | 51 | 5o,o | + 1,o |
| über 35 J. | 66 | 32,2 | 54 | 63,4 | - 9,4 |

o = beobachteter Wert
e = Erwartungswert

Tabelle 21: Alter des Vaters bei Geburt des Probanden im Vergleich mit der Kontrollgruppe

Auch hier ist die Altersklasse zwischen dem 26. und 3o. Lebensjahr häufiger vertreten als die höheren

Alter, insgesamt aber das Alter gegenüber den Müttern, wie zu erwarten ist, in die höheren Lebensalter verschoben. Der Vergleich mit der Kontrollgruppe zeigt für diese ein klares Maximum der Altersstufe über 35 Jahre.
Das Alter der Väter bei Geburt unserer Patienten ist also auch gegenüber den höheren Altern zugunsten der Altersstufen zwischen dem 26. und 3o. Lebensjahr verschoben, ohne daß dieser Unterschied statistisch zu sichern ist.

Wir können daher bei Betrachtung des Elternalters feststellen, daß sich bei einem Vergleich mit der Kontrollgruppe zwar innerhalb der Altersklassen eine unterschiedliche Maximumsverteilung ergibt, insgesamt aber das mittlere Alter der Eltern bei Geburt der Alkoholiker-Patienten sich nur unwesentlich von dem der Patienten der Kontrollgruppe unterscheidet (Tabelle 22):

| mittleres Alter bei Geburt des Probanden (in Jahren) | Kontrollgruppe | Alkoholiker |
|---|---|---|
| Mutter | 29,87 | 29,53 |
| Vater | 32,89 | 32,17 |

Tabelle 22: Mittleres Elternalter bei Geburt der Alkoholiker

b) Wie im vorhergehenden Kapitel soll auch hier der Vergleich mit Neurotikern angeschlossen werden (Tabelle 23). Sehr junge Mütter (bis 2o Jahre) sind bei den Alkoholikern etwas häufiger, ebenso die der Altersgruppe zwischen dem 31. und 35. Lebensjahr; die anderen Altersklassen sind dagegen leicht unterrepräsentiert.

| Alter der Mutter | Alkoholiker N = 197 o | Neurotiker N = 1o1 o |
|---|---|---|
| bis 2o Jahre | 13 | 2 |
| 21 - 25 J. | 44 | 23 |
| 26 - 3o J. | 63 | 41 |
| 31 - 35 J. | 45 | 15 |
| über 35 J. | 32 | 2o |

o = beobachteter Wert

Tabelle 23: Alter der Mutter bei Geburt des Probanden: Alkoholiker im Vergleich mit den Neurotikern

Bei den Vätern ergeben sich ebenso nur geringe Häufigkeitsverschiebungen (Tabelle 24):

| Alter des Vaters | Alkoholiker N = 197 o | Neurotiker N = 1o2 o |
|---|---|---|
| bis 2o Jahre | 2 | 1 |
| 21 - 25 J. | 3o | 17 |
| 26 - 3o J. | 6o | 25 |
| 31 - 35 J. | 51 | 32 |
| über 35 J. | 54 | 27 |

o = beobachteter Wert

Tabelle 24 : Alter des Vaters bei Geburt des Probanden: Alkoholiker im Vergleich mit den Neurotikern

Die Altersstufe bis 25 Jahre zeigt genau wie diejenige über 35 Jahre praktisch keinen Unterschied, die Alter zwischen dem 31. und 35. Lebensjahr sind bei den Alkoholikern zugunsten der mittleren Alter (26 bis 30 Jahre) verschoben.

Wir können zusammenfassend also feststellen, daß sich Neurotiker und Alkoholiker auch in bezug auf das Alter ihrer Eltern bei der Geburt weitgehend ähnlich sind.

III. Sozioökonomischer Status

Zum Schluß soll in diesem Kapitel aufgezeigt werden, aus welcher sozialen Schicht unsere Alkoholiker-Patienten stammen. Wir verwendeten zu dieser Beurteilung die Daten über den Beruf des Vaters, sind uns dabei aber der Vereinfachung der Einteilung bewußt. Denn für eine genauere Analyse des sozioökonomischen Status wäre sicherlich die Betrachtung weiterer Faktoren notwendig, wie zum Beispiel Einkommen, Schulbildung und das Milieu, aus dem der Proband stammt. Für die Thematik dieser Arbeit erscheint aber eine solche vereinfachte Darstellung ausreichend, denn sie soll nur eine grobe Orientierung geben. Die im folgenden gemachten Angaben sind also mit Vorbehalten zu bewerten.

a) Um die Einheitlichkeit der Zusammensetzung unserer Probanden aus Krankenhäusern und Heilstätten auch in der Frage der sozialen Stellung des Vaters aufzuzeigen, geben wir zunächst eine getrennte Aufschlüsselung nach den auf Seite 12 erläuterten Berufsklassen wider, wobei auch die Ergebnisse der Kontrollgruppe berücksichtigt werden. (Tabelle 25).
Der Vergleich zeigt, daß der Gipfel bei allen aufgeführten Gruppen in den Berufen mit abgeschlossener Gesellenprüfung liegt (kaufmännischer Angestellter, Hand-

werker usw.). Dann folgen bei den Alkoholikern die ungelernten Berufe, während die Klassen c und d deutlich schwächer vertreten sind. Zur Kontrollgruppe besteht in diesen Berufsklassen nur ein geringer Unterschied, doch sind die ungelernten Berufe dort auffallend weniger häufig, was möglicherweise mit der anderen sozialen Schichtung von Patienten einer Universitätsklinik zusammenhängt.

| Berufsklassen | ALKOHOLIKER aus Krankenhäusern N = 1o3 | % | ALKOHOLIKER aus Heilstätten N = 1o3 | % | Total N = 2o6 | % | SOMATISCHE KRANKE der Kontrollgruppe N = 213 | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| a:ungelernte Berufe (z.B.Arbeiter) | 3o | 29,2 | 34 | 33,o | 64 | 31,1 | 45 | 21,1 |
| b:Berufe mit abgeschl.Gesellenprüf. (z.B.Kaufmann) | 62 | 6o,1 | 6o | 58,3 | 122 | 59,2 | 139 | 65,3 |
| c:Berufe mit abgeschl.Fachschulausbild. (z.B.Ing.grad) | 8 | 7,8 | 6 | 5,8 | 14 | 6,8 | 19 | 8,9 |
| d:Berufe mit Hochschulabschluß und leit.Posit. in Industrie u.Wirtschaft | 3 | 2,9 | 3 | 2,9 | 6 | 2,9 | 1o | 4,7 |

Tabelle 25: Soziale Stellung des Vaters
(Alkoholiker und Patienten der Kontrollgruppe)

Zur Beurteilung des sozioökonomischen Status erscheint

uns vor allem von besonderem Interesse die Fragestellung zu sein, ob die Alkoholiker-Patienten gegenüber ihrer Väter-Generation beruflich weitergekommen sind, d.h. ob sie einen Aufstieg erzielt haben oder ob sie in eine sozial niedere Schicht abgesunken sind. Um diesen Vergleich anstellen zu können, werden zunächst in Tabelle 26 die Berufe der Alkoholiker in ihrer Gesamtheit der Kontrollgruppe gegenübergestellt.

| Berufsklassen (siehe Tab.25) | Alkoholiker N = 2o6 | % | Kontrollgruppe N = 2o6 | % |
|---|---|---|---|---|
| a: | 67 | 32,6 | 36 | 17,5 |
| b: | 125 | 6o,6 | 134 | 65,o |
| c: | 12 | 5,8 | 21 | 1o,2 |
| d: | 2 | 1,o | 15 | 7,3 |

Tabelle 26: Soziale Stellung der Alkoholiker und der Patienten der Kontrollgruppe

Hier ist sowohl bei den Alkoholikern als auch bei der Kontrollgruppe die mittlere Berufsklasse (b) am häufigsten vertreten. Noch deutlicher wie bei den Vätern ist der Unterschied zur Kontrollgruppe in den ungelernten Berufen; eine Unterrepräsentation der Klassen c und d ist gleichfalls zu verzeichnen.

Wenn wir nun den sozioökonomischen Status von Vater und Sohn vergleichen, so verfahren wir wie folgt: Wir unterscheiden zwischen: keiner Differenz, sozialer Aufstieg und sozialer Abstieg. Der Patient weist also zum Beispiel einen sozialen Aufstieg auf, wenn der Vater ungelernter Arbeiter und der Sohn entweder Handwerker (+ 1),

Ing.grad. (+ 2) oder Akademiker (+ 3) ist. Eine Darstellung des umgekehrten Beispiels erübrigt sich.
Die "soziale Differenz" ist im Vergleich mit der Kontrollgruppe in Tabelle 27 dargestellt.

| Soziale Differenz | Kontrollgruppe N = 2o9 | | Alkoholiker N = 2o6 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | o | % | o | e | o-e |
| keine | 141 | 67,5 | 127 | 139,o | - 12,o |
| Abstieg | 24 | 11,5 | 44 | 23,7 | + 2o,3 *) |
| Aufstieg | 44 | 21,o | 35 | 43,3 | - 8,3 |

*) $\chi^2 = 18,13$ o = beobachteter Wert
$p < o,o1$ e = Erwartungswert

Tabelle 27: "Soziale Differenz" im Vergleich mit der Kontrollgruppe

Dabei ist festzustellen, daß die Alkoholiker gegenüber ihren Vätern, bezogen auf die Erwartungswerte der Kontrollgruppe signifikant haufiger sozial (in unserem Sinne also beruflich) ab- als aufgestiegen sind.

b) Vor dem Vergleich mit den Neurotikern soll ihre soziale Stellung und diejenige ihrer Väter kurz dargestellt werden.
Tabelle 28 zeigt, daß die Väter der Neurotiker relativ häufig den gehobeneren Berufsklassen (c und d) angehören und der Anteil an den ungelernten Berufen relativ gering ist.
Ein ähnliches Bild ergibt sich auch bei Betrachtung der sozialen Stellung der Neurotiker-Patienten. (Tabelle 28).

| Berufsklassen (s.Tab.25) | Neurotiker Vater N = 1o3 | % | Patient N = 75 | % |
|---|---|---|---|---|
| a: | 14 | 13,6 | 9 | 12,o |
| b: | 66 | 64,o | 49 | 65,4 |
| c: | 15 | 14,6 | 7 | 9,3 |
| d: | 8 | 7,8 | 10 | 13,3 |

Tabelle 28: Soziale Stellung: Neurotiker und ihre Väter

Das im Vergleich zu ihren Vätern niedrigere "N" bei den Neurotiker -Patienten liegt darin begründet, daß sich die Neurotiker entsprechend ihrem relativ jungen Alter zu einem großen Teil noch in der Ausbildung befinden.

Tabelle 29 zeigt nun den Vergleich der "sozialen Differenz" von Alkoholikern und Neurotikern.

| Soziale Differenz | Alkoholiker N = 2o6 o | | Neurotiker N = 75 o |
|---|---|---|---|
| keine | 127 | | 47 |
| Abstieg | 44 | *) | 6 |
| Aufstieg | 35 | | 22 |

*) $\chi^2 = 4{,}733$
$p < o{,}o5$ o = beobachteter Wert

Tabelle 29: "Soziale Differenz": Vergleich von Alkoholikern und Neurotikern

Deutlich ist, daß die Alkoholiker signifikant häufiger

einen sozialen Abstieg genommen haben als die Neurotiker.

Bei der Beurteilung dieser Befunde darf allerdings nicht übersehen werden, daß der sozioökonomische Status auch im Zusammenhang mit der Familiengröße zu sehen ist, die WELLHAUßER bei denselben Patienten näher untersucht hat.

## D) DISKUSSION

Die vorliegende Arbeit untersucht, ob bestimmte Positionen, die ein Mensch in seiner Kindheit einnimmt, das Alter der Eltern zur Zeit seiner Geburt und schließlich der sozioökonomische Status mögliche Faktoren sein können, die die Entwicklung zum Alkoholiker begünstigen. Die Ergebnisse sollen nun im Vergleich mit denen anderer Autoren erörtert werden.

In bezug auf die Geschwisterposition konnte gezeigt werden, daß die Altesten aus der Zwei-Kind-Familie signifikant häufiger als erwartet vertreten sind; hierbei war eine Signifikanz allerdings nur im Vergleich mit der Kontrollgruppe festzustellen, aber auch bezogen auf mathematische Erwartungswerte erschienen Alteste gehäuft. In der Drei- und Vier-Kind-Familie sind sie nur schwach überrepräsentiert, während sie in großen Familien (5 und mehr Kinder) nahezu den Erwartungswerten entsprechen. Wir stehen mit dieser Feststellung im Gegensatz zu einigen anderen Autoren, die vor allem jüngste Kinder überrepräsentiert fanden: BAKAN (1949) stellte bei 11o Alkoholikern fest, daß die Wahrscheinlichkeit zur Alkoholikergruppe zu gehören, für Jüngere größer war als erwartet (Vergleich mit den theoretischen Erwartungswerten entsprechend einer Nullhypothese). Bei einer anderen Patientengruppe von 1493 männlichen Alkoholikern konnte er einen deutlichen Unterschied zur Allgemeinbevölkerung bei Betrachtung der Geburtenränge aufzeigen: hohe Geburtennummern waren wesentlich häufiger; Angaben über die Geschwisterposition wurden für diese Patienten nicht gemacht.
SCHACHTER (1959) bearbeitete diese Daten BAKAN's noch einmal, aber unter dem Gesichtspunkt der Geschwisterposition und er fand, daß "Spätergeborene" unter den Alkoholikern

wesentlich häufiger als "Frühergeborene" waren. Er versteht dabei unter "Spätergeborenen" alle Geburtenränge ab vier und mehr. SCHACHTER fand damit seine Definition bestätigt, die den Alkoholiker als eine Person kennzeichnet, die weniger fähig sei, ihre Schwierigkeiten mit sozialen Mitteln zu meistern, sondern sie in der Isolation mit Hilfe von Alkohol zu lösen suche. Gerade solch ein Verhalten erwartete er auch von den "Spätergeborenen" innerhalb einer Familie, denn in einer Untersuchung mit Studentinnen konnte SCHACHTER (1959) beobachten, daß in Anst erzeugenden Situationen Erstgeborene und Einzelkinder offensichtlich häufiger mit anderen zusammen sein wollten, als die Älteren einer Geschwisterschar.
Auch NAVRATIL fand 1956 bei 23o männlichen Alkoholikern, die 1954/55 in die Landesheil- und Pflegeanstalt Gugging (Niederösterreich) eingewiesen wurden, 32,4 % (das entspricht 7o Patienten) Jüngste; dies bedeutete eine signifikante Abweichung von den mathematisch errechneten Erwartungswerten. NAVRATIL nahm dabei bei seinen Patienten keine Auslese vor und zählte frühverstorbene Geschwister mit. Als Begründung für das gehäufte Auftreten Jüngster verwies er neben der besonderen psychologischen Situation der Jüngsten, die sich in einer infantilen Mutterbindung, Verwöhnungsschäden und einer als "rejecting (or compensatory) overprotection" bezeichneten Erziehungsform zeige, vor allem auf die Möglichkeit einer konstitutionellen Schädigung hin, wie sie bei jüngeren Kindern häufiger auftrete.
Ebenso konnte MARTENSEN-LARSEN (1957) in einer umfassenden Studie, die auch die Ehefrauen, Eltern und Großeltern in die Untersuchung der Familienkonstellation mit einschloß, bei 518 männlichen Alkoholikern außer 5o Einzelkindern 139 Letztgeborene finden, was über 25 % mehr gewesen war als von der soziologischen Struktur her erwartet wurde.
Wie SCHACHTER (1959) verwendete auch GREGORY (196o) Daten

aus BAKAN's (1949) Untersuchungen, und zwar von den 11o Patienten der zweiten Gruppe. Mit Hilfe der von ihm selbst (1958) abgewandelten Methode nach GREENWOOD und YULE prüfte er diese Daten unter anderem im Hinblick auf die Familiengröße und Geburtenposition, wobei er folgende Positionen unterschied: Alteste, Zweite, Vorletzte, Jüngste und Andere. Dabei kam er zu dem Ergebnis, daß Jüngste aus Familien mit 4 und mehr Kindern mehr als doppelt so häufig waren als für die anderen Positionen beobachtet wurde.

1964 berichtete de LINT von 2o54 Alkoholiker-Patienten einer Klinik in Toronto (davon 387 Frauen), bei denen er Jüngste häufiger als nach der Nullhypothese zu erwarten war, vorfand. Er schloß dieser Beobachtung dann einen Vergleich von Altesten und Jüngsten an, die während ihrer ersten 5 Lebensjahre von den Eltern getrennt wurden (durch Tod oder Trennung von den Eltern aus anderen Gründen) und konnte dabei keine Differenz feststellen. Er schloß daraus, daß der frühe Elternverlust wohl der wichtigere Faktor gegenüber der eigentlichen Geschwisterposition sein müsse, und verwies auch auf die Berücksichtigung der sozialen Situation.

Schließlich untersuchte TSUANG (1966) eine größere Anzahl psychiatrischer Patienten, darunter auch 51 männliche Alkoholiker. Im Gegensatz zu den meisten der obigen Untersucher gab TSUANG eine etwas genauere Darstellung über sein Material: Totgeborene hatte er eingeschlossen, Zwillingen wies er jeweils eine Hälfte der in Frage kommenden Positionen zu und Halbgeschwister wurden nur von der mütterlichen Seite berücksichtigt. Unter Anwendung der Methode von GREENWOOD-YULE und RUSSELL-DAVIS, die er für gerechtfertigt hielt, da seine Patienten alle Erwachsene waren, stellte er fest, daß unter seinen Patienten signifikant weniger Erst- und Zweitgeborene waren.

Wie man sieht, ist das Vorgehen der genannten Autoren

nicht einheitlich: eine genaue Aussage über die Materialzusammensetzung und die Art der Erfassung des Materials fehlt häufig; die Zahl der untersuchten Patienten ist oft sehr gering; meist ist keine Auskunft darüber zu erhalten, welche Patienten als Alkoholiker angesehen werden; die Familiengröße, die bei Betrachtung der Geburtenposition zu berücksichtigen ist, wird zum Teil nicht beachtet. Es ist also fraglich, ob diese Ergebnisse, auch wenn sie übereinstimmen, verglichen werden können, wenn man diese methodischen Unterschiede beachtet. Wenn andere Autoren zu anderen Ergebnissen kamen, ist dies z.T. methodisch zu erklären.

WAHL (1956) konnte bei 109 Patienten, wobei er ausdrücklich betont, daß dies Patienten ohne Psychosen seien, keine Geschwisterposition überrepräsentiert finden, fand allerdings ein prozentual weit häufigeres Vorkommen von Patienten aus Familien mit 4 und mehr Kindern. Außerdem konnte er feststellen, daß pathologisches Elternverhalten (rejection) und früher Elternverlust bei den Alkoholikern sehr häufig waren.

SMART (1963) konnte bei 242 Alkoholikern, die streng als solche definiert waren, die die Selbstkontrolle beim Trinken verloren hatten und nach einem Entzug des Alkohols Abstinenz-Symptome zeigten, keine Überrepräsentation von "Spätgeborenen" und keine Unterrepräsentation von "Frühgeborenen" finden. Eine Erklärung der unterschiedlichen Ergebnisse gegenüber BAKAN (1949) und SCHACHTER (1959) sah er vor allem darin, daß BAKAN die Familiengröße nicht beachtete und daß SCHACHTER's Zusammenfassung von 1., 2. und 3. der Geburtenfolge zu "Frühergeborenen" und aller anderen zu "Spätergeborenen" ohne Berücksichtigung der Familiengröße unzulässig sei, und er nicht beachtete, daß die GREENWOOD-YULE-Methode bei unvollständigen Familien die Ergebnisse entstellt.

Unsere Ergebnisse aber zeigen, keine Uberrepräsentation von Jüngsten, eher eine Unterrepräsentation und den deutlichen Unterschied, was die Zwei-Kind-Familie betrifft: das gehäufte Vorkommen von Altesten. Auch BECK und LEMPP (1965) machten in einer kinderpsychiatrischen Untersuchung von Patienten zwischen 3 und 16 Jahren dieselbe Feststellung. Die Erklärung der Autoren für ihren Befund kann auch auf Alkoholiker angewandt werden: Die Situation des Ältesten von zwei Kindern ist besonders deshalb ungünstig, weil er die Entthronung (Aufhebung der Nesthäkchenrolle, die er als alleiniges Kind genossen hat) nur an sich selbst erlebt, und nicht auch, wie es in großen Familien der Fall ist, an nachfolgenden Geschwistern. Eine Frustration ist unvermeidlich, und durch die ablehnende Haltung gegenüber dem "Eindringling" frustriert er oftmals auch die Mutter, woraus sich eine gestörte Mutter-Kind-Relation ergeben kann. Das gilt für alle Vorletzten. In der Zwei-Kind-Familie kommt aber als weiterer wesentlicher Faktor hinzu, daß die beiden Geschwister "auf Gedeih und Verderb" miteinander verbunden sind, und sich so vermehrt innere Spannungen entwickeln können.
Das also scheint gerade für den Ersten von Zweien besonders bezeichnend zu sein, denn wir können innerhalb der Drei-kind-Familien bei unseren Patienten eine deutliche Erniedrigung von Vorletzten gegenüber den anderen Positionen feststellen. Vorletzte seien besonders anfällig gilt offenbar für Alkoholiker nicht.

Das Elternalter zur Zeit der Geburt eines Patienten, vor allem das der Mutter, wurde bei verschiedenen Krankheiten untersucht. BOJANOVSKY und GERYLOVOVA (1967) fanden bei Patienten mit schizophrenen Psychosen ein wesentlich höheres Elternalter, als nach dem durchschnittlichen Elternalter der Bevölkerung zu erwarten war, wobei die statistische Signifikanz bei den Müttern noch höher als bei den

Vätern war. Auch GREGORY (1969) stellte in Kanada bei Schizophrenen ein erhöhtes Durchschnittsalter der Mütter fest, konnte aber in derselben Arbeit bei 56 alkoholischen Patienten (einschließlich solche mit alkoholischen Psychosen) nicht das gleiche feststellen. Dagegen wurde von TSUANG (1966) bei 51 männlichen Alkoholikern ein signifikant höheres Mutteralter als bei der Allgemeinbevölkerung festgestellt. Dies ist nicht so erstaunlich, wenn man bedenkt, daß unter den Alkoholikern von TSUANG "Spätgeborene" überrepräsentiert sind. (s.S.5o ).
Obwohl NAVRATIL (1956) direkt keine Angaben über das Elternalter zur Zeit der Geburt seiner 23o männlichen Alkoholiker machte, so schloß er doch aus dem gehäuften Vorkommen von Jüngsten, daß die Mütter älter gewesen sein müßten und konstitutionelle Mängel bei spätgeborenen Kindern vor allem aus großen Familien ja häufiger vorkämen; er sprach geradezu von einer "Konstitution des letzten Kindes".
Wir können allerdings bei unserem Krankengut eine solche Beziehung nicht sicher feststellen, sondern nur, daß die Altersklasse bis 25 Jahre seltener vertreten ist und die Altersgruppe vom 26. bis 3o. Lebensjahr signifikant stärker vertreten ist als das Alter über 3o Jahre zur Zeit der Geburt der Alkoholiker.
Interessant scheint es uns hier, darauf hinzuweisen, daß wir beim Vergleich mit Neurotikern keine Unterschiede in Beziehung auf das Elternalter feststellten.
Auf Grund der wenigen und z.T. widersprüchlichen Untersuchungsergebnisse kann über die Beziehung des Elternalters zur Zeit der Geburt zum Auftreten von Alkoholismus heute kaum eine verbindliche Aussage gemacht werden. Unsere Untersuchung ergab keine gesicherten Beziehungen.

In der oben aufgeführten Literatur, die Faktoren der Familienkonstellation in Verbindung mit Alkoholismus erörtert, ist nur bei de LINT (1964) ein Hinweis auf die soziale Situation gegeben. Er hält es, ohne daß er in seiner Arbeit die-

sen Punkt näher untersucht hätte, für sehr unwahrscheinlich, daß Alkoholiker in allen sozialen Klassen gleich oft vorkommen.
Wir haben festgestellt, daß die Mehrzahl unserer Patienten Väter gehabt haben, die den sozial niederen Schichten angehören. Von besonderem Interesse war für uns, aufzuzeigen, daß die Alkoholiker-Patienten gegenüber ihrer Väter-Generation nicht selten einen sozialen Abstieg genommen haben. Der Vergleich mit den Neurotikern zeigte aber, daß Alkoholiker öfter als Neurotiker sozial abgestiegen sind.
Wir können mit unserer Betrachtung aber wegen der zu einseitigen Analyse (einziges Kriterium für die soziale Schicht war der Beruf des Vaters) sicherlich keine fundierte Aussage machen. Ob der soziale Abstieg dieser Alkoholiker Entstehungsbedingung ihrer Sucht ist oder aber deren Folge, kann unsere Untersuchung nicht beantworten.

Zum Abschluß dieser Erörterungen scheint der Hinweis angebracht zu sein, daß wir die einzelnen Ergebnisse nie isoliert, sondern nur im Zusammenhang bewerten können. Zudem umfaßt die Familienkonstellation nicht nur allein diese drei hier behandelnden Faktoren, sondern weit mehr. TOILE (1971) weist darauf hin, daß bei einer Untersuchung der Geschwisterposition vor allem auch der Altersabstand der Geschwister zueinander von beachtlicher Bedeutung ist. Denn für ein Kind ist zum Beispiel das nachfolgende um so eher ein Rivale, je rascher es im Alter folgt, während umgekehrt ein weiter Abstand für das jüngere Geschwister von Nachteil sein kann, weil der Anschluß zum älteren und die Erlangung von Gleichberechtigung mit größer werdendem Altersabstand schwerer wird. Für diese Alkoholiker-Gruppe wurde dieser Gesichtspunkt von WELLHAUßER untersucht.

## ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wurde bei 2o6 männlichen Alkoholikern mit statistischen Methoden (Vergleich mit einer Kontrollgruppe somatisch Kranker und, wo möglich, Bezug auf mathematisch berechnete Erwartungswerte) untersucht, ob Beziehungen zwischen der Geschwisterposition, die der Patient in seiner Kindheit eingenommen hat, dem Elternalter zur Zeit seiner Geburt und dem sozioökonomischen Status bestehen.

Dabei konnte, was die Geschwisterposition anbelangt, ein signifikant häufigeres Vorkommen von Altesten aus der Zwei-Kind-Familie beobachtet werden, während vorletzte Kinder aus der Drei-Kind-Familie deutlich unterrepräsentiert waren. Die Häufigkeitswerte bei Einzelkindern und Patienten aus größeren Familien entsprachen weitgehend der Erwartung.

Die Berechnung des Elternalters bei Geburt der Alkoholiker ergab bei den Müttern gegenüber den höheren Altersklassen eine eindeutige Verschiebung zugunsten der Altersstufe zwischen dem 26. und 3o. Lebensjahr.

Beim Vergleich der beruflichen Stellung der Alkoholiker und ihrer Väter wurde aufgezeigt, daß die Alkoholiker-Patienten eindeutig häufiger sozial abgestiegen sind als die Probanden der Kontrollgruppe.

Außerdem wurden die Befunde an Alkoholikern mit denen von 1o3 männlichen Neurotikern verglichen: Im Hinblick auf die Geschwisterposition und das Elternalter wurde eine weitgehende Übereinstimmung festgestellt; Neurotiker waren aber gegenüber ihrer Väter-Generation wesentlich seltener sozial abgestiegen als die Alkoholiker.

LITERATUR

BAKAN, D.: The relationship between alcoholism and birth rank, Quart.J.Stud. Alcoho. 1o,434 (1949)

BECK, S.u.R.LEMPP: Die Bedeutung der Stellung in der Geschwisterreihe für Entstehung und Art psychoreaktiver Störungen, Z. Psychother, med.Psychol. 15, 145 (1965)

*) s.S.58

BOJANOVSKY, J.u.A. GERYLOVOVA: Die Beziehung der Schizophrenie zum Alter der Eltern des Patienten, Nervenarzt 38, 4o (1967)

DESHAIES, G.: L'alcoolisme héréditaire, Encéphale, 34,446 (zit. nach Tsuang, M. 1966)

GAEBEL, G.: Geburtenfolge und Geburtenabstand bei psychisch Kranken, Med.Diss.Tübingen, 1972 , unveröffentlicht

GREENWOOD, M. jr. u.G.U.YULE: On the determination of size of family and of the distribution of characters in order of birth from samples taken through members of sibships, J.Roy.Stat. Soc. 77, 179 (1914)

GREGORY,I: An analysis of familial data on psychiatric patients: parental age, family size, birth order, and ordinal position, J.Prev. Soc.Med. 12, 42 (1958)

GREGORY,I.: An analysis of family data on 1ooo patients admitted to a Canadian mental hospital, Acta Genet. 9, 54 (1959)

GREGORY,I.: Family data concerning the hypothesis of hereditary predisposition toward alcoholism, J.Ment. Sci. 1o6, 1o68 (196o)

HARE, E.H. u. J.S. PRICE: Mental Disorder and Season of Birth: Comparison of Psychoses with Neurosis, Brit.J.Psychiat. 115, 533-4o (1968)

HARE, E.H. u. J.S. PRICE: Birth order and family size: Bias caused by change in birth rate, Brit.J. Psychiat. 115, 647 (1969)

JELLINEK: zit.n. W.Schulte, R. Tölle Psychiatrie, Springer-Verlag Berlin,Heidelberg, New York 1971, 1.Aufl., S. 355

de LINT, J.E.: Alcoholism, birth rank and parental deprivation, Am.J. Psychiat. 12o, 1o62 (1964)

MARTENSEN-LARSEN, O.: The family constellation analysis and alcoholism, Acta Genet. 7, 441 (1957)

MITSCHERLICH A.: Krankheit als Konflikt, Studien zur psychosomatischen Medizin I (zit. nach Taschenbuch der edition suhrkamp 164, Frankfurt/M.(1966)

NAVRATIL, L.: Alkoholismus und Geburtennummer, Wiener klin.Wsch. 68, 158 (1956)

RAUSCH, E.: Med.Diss.Tübingen 1972, unveröffentlicht

RUSSELL-DAVIS,D.: Birth order and maternal age of homosexuals, Lancet i, 54o (1962)

SCHACHTER, S.: The Psychology of affiliation, Stanford Calif. 1959 (zit. nach Sutton-Smith u.Rosenberg 197o)

SCHNEIDER, G.: Med. Diss. Tübingen, unveröffentlicht

SCHWARZ, K.: Zur Frage der Geburtenabstände, Deutsches Ärzteblatt 61, 194 (1964)

SMART, R.G.: Alcoholism, birth order and family size, J. Abnorm. Soc. Psychol. 66, 17 (1963)

SMART, R.G.: Importance of Birth Order in the Etiology of Addictions, Psych.Digest, 27, (1966)

TÖLLE, R.: Psychiatrische Probleme der Geburtenkontrolle und Familienplanung (in: BLOBEL, R.,FLITNER, A., u. R. TÖLLE (Hrg.): Familie und Geburtenregelung, München 1969)

TOLLE, R.: Beziehungen zwischen Familienkonstellation und psychischen Störungen, Zbl. Neurol. 1971

TSUANG, M.: Birth order and maternal age of psychiatric Inpatients, Brit.J.Psychiat. 112, 1131 (1966)

v.VANGEROW,E.: Med. Diss.Tübingen, unveröffentlicht

WAHL, C.W.: Some antecedant factors in the family histories of 1o9 alcoholics, Quart. J. Stud.Alcohol. 17, 643 (1956)

WELLHAUßER H.: Beziehungen zwischen Familiengröße, Geburtenfolge, Geburtenabstand, Geschlecht der Geschwister und Alkoholismus; Med.Diss. Tübingen, unveröffentlicht.

*) BECK, D.u.R. LEMPP: Die Bedeutung nicht normaler Familienverhältnisse für die Entstehung und Art psychoreaktiver Störungen.
Z. Psychother.,med. Psychol. 19, 1 (1969)

Herrn Professor Dr.R. Tölle danke ich für die Überlassung des Themas und die Anleitung bei der Arbeit. Außerdem danke ich allen Angestellten der aufgesuchten Krankenhäuser und Trinkerheilstätten, die mir bei der Erfassung des Materials behilflich gewesen sind.

# LEBENSLAUF

Am 20.April 1948 wurde ich, Gerhard Hirning, als achtes Kind des Polster- und Tapeziermeisters Wilhelm Hirning und seiner Ehefrau Anna, geb. Stuhlinger, in Laichingen geboren. Nach dem Besuch der vierjährigen Volksschule trat ich 1959 in das Progymnasium ein, wo ich am 3.April 1965 mit der mittleren Reife abschloß. Anschließend wechselte ich im Mai 1965 in das Evang.kirchl. Aufbaugymnasium Mössingen über und legte dort am 27.Juni 1967 das Abitur ab. Im Anschluß daran leistete ich bis Oktober 1968 einen Teil des Wehrdienstes ab.
Im gleichen Monat begann ich dann das Studium der Medizin an der Universität Hohenheim und legte dort am 24.Juni 1969 das Vorphysikum ab. Danach setzte ich das Studium an der Universität Tübingen fort, bestand am 26.März 1971 das Physikum und am 26.Juli 1974 das medizinische Staatsexamen.

Druck: SPRINT-DRUCK GmbH
7 Stuttgart 30, Wiener Str. 117
Telefon 81 26 69

Druck: SPRINT-DRUCK GmbH
7 Stuttgart 30, Wiener Str. 117
Telefon 81 26 69